UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 64

L'OSTEOMYÉLITE

DU

NOURRISSON

THÈSE

Presentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 13 Juin 1913

PAR

Henri AYROLLES

Né à Pia (Pyrénées-Orientales), le 29 Octobre 1886

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

FORGUE, Professeur, *Président.*
GRANEL, Professeur
RICHE, Agrégé
MASSABUAU, Agrégé

Assesseurs.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1913

L'OSTÉOMYÉLITE DU NOURRISSON

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 64

L'OSTEOMYÉLITE

DU

NOURRISSON

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 13 Juin 1913

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

PAR

Henri AYROLLES

Né à Pia (Pyrénées-Orientales), le 29 Octobre 1886

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

FORGUE, Professeur, *Président.*
GRANEL, Professeur
RICHE, Agrégé
MASSABUAU, Agrégé

Assesseurs.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson
1913

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✲)	DOYEN.
SARDA	ASSESSEUR.
IZARD	SECRÉTAIRE

Professeurs

Pathologie et thérapeutique générales	MM. GRASSET (O ✲).
Clinique chirurgicale	TEDENAT (✲).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲)
Clinique ophtalmologique	TRUC (O ✲).
Chimie médicale	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H).
Clinique médicale	RAUZIER.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Profes. honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), GRYNFELTT, HAMELIN (✲),

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	LEENHARDT, agrégé.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. l. (ch. de c.)
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, a. l. (ch. de c.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes.-adj.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. LEENHARDT.	MM. DELMAS (Paul).
VEDEL.	GAUSSEL.	MASSABUAU.
SOUBEYRAN.	RICHE.	EUZIERE.
GRYNFELTT (Ed.).	CABANNES.	LECERCLE
LAGRIFFOUL.	DERRIEN.	LISBONNE (ch. des f)

Examinateurs de la thèse ;

MM. FORGUE, professeur, *président.*	MM. RICHE, *agrégé.*
GRANEL, professeur.	MASSABUAU, *agrége.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE MATERNEL

LE DOCTEUR JEAN FOXONET

ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE DE STRASBOURG

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE CHÉRI

A MA MÈRE

A MA SŒUR

A MON ONCLE

LE DOCTEUR ÉMILE FOXONET

H. AYROLLES.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FORGUE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GRANEL

Qui a bien voulu, encore une fois, se souvenir des liens de sincère amitié qui m'attachent à son cher fils François, en acceptant de faire partie de mon Jury de thèse.

A MESSIEURS LES PROFESSEURS AGRÉGÉS

RICHE ET MASSABUAU

H. AYROLLES.

A Monsieur le Professeur VILLE

Faible témoignage de respectueuse reconnaissance.

A Monsieur le Professeur ESTOR

Inspirateur de ce modeste travail.

H. AYROLLES.

MEIS ET AMICIS

H. AYROLLES.

L'OSTÉOMYÉLITE

DU NOURRISSON

HISTORIQUE

L'ostéomyélite en général a fait l'objet d'une multitude de travaux que nous ne pouvons même pas énumérer ici. A son étude sont attachés les noms de Gosselin, Ollier, Culot, Lannelongue, Achard, Pasteur, Jaboulay, Rosenbach, Chassaignac...

Nous n'envisagerons dans cette sommaire notice historique que ce qui a trait à l'ostéomyélite du nourrisson.

En 1892, Koplick et von Arsdale, les premiers, firent paraître un travail sur la question, dans l'*American Journal of the med, scien.*

En France, Aldibert, de Toulouse, et son élève Dardenne publièrent, en 1894, un mémoire renfermant, outre 3 observations inédites, 33 observations tirées des divers auteurs, c'est-à-dire la presque totalité des cas d'ostéomyélite du jeune âge publiés depuis Chassaignac.

L'année suivante, dans la *Gazette Hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie de Paris,* Braquehaye, reprenant la question, l'enrichit de 44 observations de malades suivis à l'hôpital

Trousseau, dans le service de M. Broca, du mois d'octobre 1892 au mois d'avril 1895.

A partir de cette année, nous citerons comme travaux d'ensemble sur la question, de nombreuses leçons publiées par le professeur Broca, les thèses de Charezieux, d'Astros, Renaud, Laporte, Cance, et les observations de quelques auteurs cités dans l'index bibliographique annexé à ce travail.

Ayant eu l'occasion d'observer, dans le service de notre maître, M. le professeur Estor, quelques cas d'ostéomyélite du nourrisson, nous avons pensé qu'il serait intéressant d'en publier la relation et d'en faire l'objet de notre thèse de doctorat.

MM. Etienne, chef de clinique, et Aimes, interne dans le service de chirurgie des Enfants de l'hôpital Saint-Eloi suburbain, ont déjà publié, il y a quelques mois, dans le *Montpellier médical,* une des observations que l'on trouvera dans le cours de cette étude.

ETIOLOGIE ET PATHOGENIE

Une première question doit être envisagée. Quelle est la fréquence de l'ostéomyélite chez les tout jeunes enfants?

A s'en rapporter à la définition courante de l'ostéomyélite, il semblerait que cette affection qui est, en bref, une suppuration sous-périostale et intraosseuse, fut l'apanage de l'adolescence. Il n'en est rien, et, dès les premiers mois de la vie, l'enfant est exposé à contracter cette maladie.

D'une leçon de Broca sur l'ostéomyélite de la hanche nous extrayons les lignes suivantes: « Quand on étudie l'ostéomyélite aiguë, on est d'abord frappé, malgré une assertion encore classique, de sa grande fréquence relative chez l'enfant du premier âge; et l'on remarque, en outre, qu'à cette période de la vie, elle offre quelques particularités intéressantes à la fois pour le pathologiste, pour le clinicien et pour l'opérateur ».

Braquehaye distingue trois périodes où l'ostéomyélite présente un caractère de fréquence plus marqué. « C'est d'abord dans le courant de la première année, c'est ensuite vers l'âge de 10 ans, c'est enfin dans le voisinage de la 15e année ». Sur 159 cas d'ostéomyélite dont cet auteur dresse le tableau, 21 se rapportent à des malades ayant moins de deux ans.

Cance, ayant relevé, dans le service de Broca, à l'hôpital des Enfants malades, de 1896 à 1908, 180 cas d'ostéomyélite chez l'enfant, les décompose comme il suit, dans sa thèse: 130 cas ont trait à des enfants de 10 à 15 ans, 50 à des enfants de 1 à 10 ans (dont 30 au-dessous de 3 mois).

M. le professeur Forgue insiste sur ce fait que, chez le jeune enfant et le nourrisson, on rencontre l'ostéomyélite plus souvent que ne le disent les classiques.

Si elle n'est pas signalée davantage, c'est que, comme nous aurons l'occasion d'y revenir, son diagnostic est malaisé, et que, partant, elle passe inaperçue dans le trop grand nombre de cas où elle survient à cet âge précoce, quand la marche extrêmement rapide de l'affection n'a pas, d'emblée, empêché tout diagnostic.

D'ailleurs, la fréquence relative de l'ostéomyélite chez le tout jeune enfant ne doit pas surprendre si l'on songe que à la première enfance correspond une activité ostéogénitique très intense avec un maximum de congestion de l'appareil osseux.

Il ne paraît pas que la question du sexe intervienne, en quelque façon que ce soit, dans la fréquence de l'affection qui nous occupe. On trouve, selon les divers auteurs, plus de garçons que de filles ou plus de filles que de garçons, qu'il s'agisse, du reste, de nourrissons débiles ou, au contraire, de jeunes enfants parfaitement développés..

Quant au siège, il est très variable. Mais si tous les points du squelette peuvent être atteints, en général, la maladie frappe les os des membres. La statistique de Braquehaye montre que, contrairement à ce qui se passe chez l'adolescent, le fémur est plus fréquemment atteint que le tibia. Sur les 47 cas étudiés par Cance, on trouve: le fémur 11 fois (7 fois à son extrémité supérieure, 4 fois à son extrémité inférieure), le tibia 7 fois, l'humérus 5 fois...

La question des portes d'entrée de l'infection est importante et a fait l'objet de multiples et intéressantes recherches. Les germes infectieux envahissent l'organisme du jeune enfant par les mêmes voies qu'ils empruntent chez l'adulte, mais il y a des circonstances spéciales tenant au nourrisson et au milieu dans lequel il vit. L'accouchement, les suites de couches, l'allaitement,

la fragilité de l'épiderme du nourrisson, sa faible résistance à l'infection sont tout autant de causes occasionnelles favorisant l'éclosion de l'ostéomyélite.

Et d'abord, Chambrelent et Kaltenbach ont démontré que l'infection peut survenir durant la vie intra-utérine, les streptocoques ou les staphylocoques vivant dans l'organisme maternel, pouvant passer dans celui du fœtus à la faveur d'altérations placentaires. Senn admet même que ces microbes vivant sur une mère saine peuvent engendrer chez le fœtus une ostéomyélite suppurée par suite de leur passage dans la circulation de l'enfant.

Allard, Chipault, Dardenne, Aldibert ont rapporté de nombreux cas où la contamination s'est produite à l'occasion de l'accouchement, pendant la traversée de la filière pelvi-génitale. Le vagin de la femme enceinte renferme, en effet, assez souvent le streptocoque. D'autre part, d'anciennes affections des organes génitaux, l'inobservation, de la part de l'accoucheur ou de la sage-femme, des règles de l'asepsie, au cours des interventions que peut exiger l'état de la parturiente, peuvent favoriser l'introduction microbienne.

On conçoit aisément que plus l'accouchement aura été lent et laborieux; plus l'infection aura de chances de se produire. Braquehaye cite le cas d'une ostéomyélite qui apparut chez un enfant né en état de mort apparente qui nécessita des manœuvres quelque peu violentes. Certains auteurs ont incriminé la plaie résultant de la chute du cordon dans l'étiologie de l'ostéomyélite. Dardenne en a signalé 5 cas, Braquehaye et Charezieux 3 cas.

Les plaies occupant la bouche, les gencives, les lèvres, sont autant de voies d'entrée du streptocoque. Les deux premiers auteurs que nous venons de nommer ont cité des cas où ces diverses solutions de continuité ont sûrement joué un rôle étiologique important.

Damourette et Broca, d'après Lacasse, rapportent divers cas d'accidents fort graves, et même mortels, chez des nouveau-nés infectés par le lait de leur mère atteinte de galactophorite. De là l'indication très nette de défendre à toute nourrice de donner à son enfant le sein dont l'expression aura donné issue à du pus.

Les lésions de la peau, si fréquentes, si banales qu'elles soient, peuvent encore favoriser l'infection osseuse: écorchures, piqûres d'épingle, impetigo, eczéma....

Cance, dans sa thèse, cite un cas d'ostéomyélite subaiguë de l'extrêmité inférieure du fémur gauche, où l'examen attentif de l'enfant décela des écorchures au niveau du sillon interfessier, région dont la souillure est, d'ailleurs, quasi constante chez les nouveau-nés..

Kormann et Gouillioud, Maygrier et Jeannin (*in* Traité d'accouchements de Bar) rapportent des exemples d'ostéomyélite due à la mammite qui survient parfois chez le nourrisson.

La maladie a souvent pris naissance à la suite d'une ophtalmie purulente, blennorrhagique ou non. Nous devons à Broca la relation d'un cas de ce genre.

Otto, Soltmann, Lindermann et Braquehaye ont publié des observations relatives à l'apparition d'ostéomyélites à la suite de la vaccination. Les troubles gastro-intestinaux, si fréquents dans le premier âge, constituent aussi une importante voie d'accès pour les germes infectieux. D'Astros y insiste beaucoup. Kochner et Colgy ont démontré que le streptocoque habite fort souvent le tube digestif dont l'ulcération inflammatoire peut favoriser le passage du microbe à travers la muqueuse. Le sang et la lymphe véhiculent volontiers les germes qui vont ainsi se fixer sur la moëlle osseuse.

D'Astros incrimine même les effractions de la muqueuse respiratoire: c'est ainsi qu'il cite le cas d'un enfant âgé d'un mois qui, ayant contracté une bronchite, succomba à de multi-

ples lésions d'ostéomyélite. Enfin, dans nombre de cas, il est difficile de se rendre compte de la voie d'entrée du microbe. Mauclaire invoque, dans ces faits, la théorie du microbisme latent de Verneuil. Peut-être interviennent alors toute une série de causes secondaires auxquelles les jeunes enfants sont spécialement exposés : le froid, la mauvaise hygiène, l'alimentation défectueuse, l'hérédo-syphilis.

Nous trouvons, en particulier, dans la thèse de Renaud, la démonstration de ce fait que la syphilis héréditaire favorise le processus ostéomyélitique : en premier lieu, elle affaiblit l'organisme, puis elle lèse la peau et les muqueuses (bulles pemphigoïdes, coryza syphilitique, plaques muqueuses), toutes lésions qui sont autant de voies d'accès pour l'infection ; enfin, elle attaque les épiphyses, créant ainsi un lieu de moindre résistance.

Maintenant, quelle est la cause efficiente de la maladie ?

Quelle variété de microbe intervient dans la suppuration de la moëlle osseuse ?

Chez l'adolescent, c'est le staphylocoque que l'on trouve presque toujours : ce qui explique l'aphorisme de Pasteur : « l'ostéomyélite est un furoncle de la moëlle ».

Chez le nourrisson, il n'en est plus de même. Le grand coupable, c'est le streptocoque.

Quoi d'étonnant d'ailleurs à cela ? Le milieu dans lequel se développe le nourrisson est aussi celui que le streptocoque affectionne le plus. Mais il ne faudrait pas croire que ce microbe soit le seul représentant de la bactériologie, dans l'ostéomyélite du nourrisson.

Le staphylocoque, surtout le staphylocoque doré, le pneumocoque et les diverses associations microbiennes entrent aussi en jeu.

Braquehaye, dans son mémoire, mentionne le pneumocoque. Sa statistique, qui comprend des cas personnels et des cas cités par Dardenne dans sa thèse, est la suivante :

Streptocoque	10 fois
Staphylocoque doré	7 fois
Pneumocoque	4 fois
Pus stérile	1 fois

Maygrier et Haller ont trouvé dans un cas du pneumocoque pur. Lannelongue, au Congrès de Chirurgie de 1896, insiste sur ce fait que le pneumocoque n'apparaît, chez l'enfant, qu'à partir du quatrième mois, c'est-à-dire à partir de l'époque où l'enfant est préparé à contracter les affections dans lesquelles ce microbe joue un rôle prépondérant.

Nous reproduisons la statistique de Cance qui réunit 20 cas d'ostéomyélite au-dessous de 3 mois, où l'examen bactériologique a été fait:

Streptocoque	11 fois
Staphylocoque	7 fois
Associations microbiennes	2 fois

Haller fait remarquer que le bacille d'Eberth n'a jamais été signalé comme cause d'infection osseuse, et il explique ce fait par l'immunité relative du nourrisson vis-à-vis de la dothiénenterie.

Signalons, pour terminer, les recherches de Lippmann et de Foisy qui ont trouvé des microbes anaérobies dans le pus d'une ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur d'un nourrisson.

« Il est regrettable, dit Duclaux dans sa thèse, que dans les nombreuses observations d'ostéomyélites, l'examen bactériologique manque souvent. On y trouverait peut-être l'explication de certaines formes suraiguës où on ne trouve pas encore de pus collecté à la trépanation et qui se caractérisent surtout par des signes généraux intenses ».

Quant à la migration microbienne, elle se fait de deux façons différentes : par voie sanguine ou par voie lymphatique.

Lannelongue et Achard ont montré que le staphylocoque suit plus volontiers la voie veineuse, alors que le streptocoque préfère la voie lymphatique.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous avons déjà parlé de la localisation de l'ostéomyélite sur les divers os et signalé qu'il ressort nettement des statistiques de Braquehaye et de Broca que le fémur est plus souvent atteint que le tibia, contrairement à ce qui se passe chez l'adolescent.

L'ostéomyélite, si elle atteint indifféremment les os longs, les os courts et les os plats, frappe cependant avec prédilection les os longs.

On observerait, dans le premier âge, une proportion plus notable d'ostiomyélites des os plats que dans la deuxième enfance.

Quel est le siège d'élection de l'infection initiale?

D'après Aldibert, Dardenne et Kônig, ce serait sur l'épiphyse de l'os que se localiserait primitivement l'infection; pour d'autres auteurs, en particulier pour Lannelongue, c'est le bulbe de l'os (c'est-à-dire la portion renflée de la diaphyse des os longs, ainsi désignée par Lannelongue, qui confine à l'épiphyse, tout en restant séparée par le cartilage de conjugaison), qui exerce, pour ainsi dire, une attraction spéciale sur le streptocoque migrateur. Comme le fait justement remarquer M. le professeur Forgue, « le cartilage conjugal, qui est la réserve de l'accroissement en longueur de l'os, ne présente point une égale activité sur ses deux faces: la prolifération des éléments ossifiables et, partant, l'allongement osseux qui en résulte, est fortement prépondérante sur la face diaphysaire de ce cartilage, près de quinze fois plus grande que celle due à la face épiphysaire. Or, suivant la formule d'Ollier, cette zone des proliférations

physiologiques, est aussi celle des processus pathologiques ». Les foyers sont souvent multiples dans l'ostéomyélite du nourrisson; et le fait est à retenir, car il a son importance. Aldibert et Dardenne n'ont point manqué d'y insister, et, pour eux, cette multiplicité des localisations s'explique aisément « si l'on songe, dit Aldibert, à l'activité des échanges nutritifs qui s'opèrent dans cette partie de l'appareil locomoteur, à une époque de la vie où la croissance est si rapide ». D'après ce dernier auteur, les foyers multiples s'observeraient dans 42,4 pour 100 des cas. Braquehaye, sans nier la possibilité de ces lésions multiples, pense que la proportion indiquée par Aldibert est trop forte et est due à ce fait que cet auteur l'a basée sur une série de cas publiés par divers observateurs en raison précisément de la multiplicité des foyers. Braquehaye propose la proportion moins élevée de 22,5 pour 100, qu'il tire de ses recherches personnelles: 9 cas d'ostéomyélite à foyers multiples sur 44 observations.

Haaga, qui a réuni 403 cas d'ostéomyélite, a trouvé 82 malades ayant présenté des foyers multiples, soit une proportion, encore plus faible, de 20,3 pour 100.

Devraigne, Maygrier et Haller ont relaté nombre d'observations où les foyers multiples d'ostéomyélite sont indiqués.

Par contre-coup, l'ostéomyélite du nourrisson frappe très souvent les articulations. Aldibert et Dardenne pensent qu'on retrouve dans la moitié des cas l'arthrite purulente. La statistique de Braquehaye mentionne la proportion de 30,2 pour 100.

Pour Broca, ce serait à la hanche que se produirait le plus volontiers la localisation articulaire concomitante. On trouverait ensuite par ordre de fréquence: le coude, l'épaule, le genou.

Comment s'effectue la propagation de l'infection aux diverses jointures?

De plusieurs façons, selon Mauclaire: tantôt un abcès sous-

périosté crève la synoviale et s'ouvre dans l'articulation ; tantôt, lorsque le cartilage de conjugaison est intra-articulaire, sa destruction produit fatalement l'irruption du pus dans l'articulation ; tantôt c'est une hydarthrose de voisinage à laquelle l'infection arrive par les vaisseaux lymphatiques ou par les vaisseaux sanguins.

D'après Lannelongue et Achard, on trouverait plus souvent des arthrites purulentes dans les ostéomyélites à streptocoques que dans les ostéomyélites à staphylocoques.

Pour Duclaux, l'arthrite de la hanche se présenterait avec un tel caractère de fréquence, dans l'ostéomyélite du nourrisson, que ce serait là plutôt un symptôme qu'une complication.

Koplick et von Arsdale ont décrit une variété d'affection ostéomyélitique dans laquelle les arthrites purulentes domineraient la scène, tandis que les lésions de l'os dues au streptocoque, occuperaient le second plan.

Braquehaye cite un cas de cette forme particulière d'ostéomyélite. Les parties molles voisines des articulations ne sont pas épargnées dans quelques cas. La destruction des ligaments et de la capsule articulaire donne toute liberté au pus de fuser à sa guise.

On a pu signaler, enfin, comme conséquences de ces pyo-arthrites, des luxations pathologiques.

A en croire Aldibert, le décollement épiphysaire serait à craindre, vu le jeune âge des malades, dans 50 pour 100 des cas Braquehaye, qui cite deux observations ayant trait à cet accident, l'attribue à un retard dans l'intervention.

On a parlé, en outre, de fractures spontanées : c'est une rareté chez le nourrisson.

Braquehaye signale quelques exemples d'ostéomyélite prolongée.

Dupont en a cité un autre. C'est encore une complication qui n'entre, pour ainsi dire, pas en ligne de compte.

Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on rencontre des séquestres chez le tout jeune enfant. Le processus de réparation marche presque de pair, chez lui, avec le processus de destruction. Cela tient à ce fait, sur lequel nous avons déjà insisté, que le système osseux du nourrisson est en pleine période d'ostéogénèse : fait à retenir au point de vue du pronostic de l'ostéomyélite. (Chez un de nos petits malades, on trouva, à l'autopsie, un petit séquestre dans la partie postérieure du fémur, observation X).

Haller a eu l'occasion d'observer ce point particulier sur un malade « où la réparation était tellement parfaite que la radiographie, faite six semaines après l'opération, ne montra aucune différence pour ainsi dire entre le côté sain et le côté malade qui était très légèrement plus clair que l'autre ».

SYMPTOMATOLOGIE

Dans la description des symptômes de l'ostéomyélite du nourrisson, nous envisagerons la forme aigüe de la maladie.

La période de début est marquée par des phénomènes généraux dont l'intensité n'échappe ni à l'entourage du petit malade ni au médecin appelé par la famille. En effet, la température s'élève aux environs de 39°, et il y a parfois avant cette brusque ascension thermique quelques frissons et des convulsions. L'enfant est dans un état d'agitation extrême; il refuse de prendre le sein, pleure continuellement, perd son sommeil, et, le plus souvent, présente des phénomènes gastro-intestinaux: vomissements, diarrhée ou constipation. Mais si tous ces symptômes, par le fait même de leur spontanéité, attirent l'attention de la personne à qui incombe le soin de l'allaitement et de la surveillance du nourrisson, il ne s'ensuit pas que le médecin, appelé à cette période, n'éprouve aucune peine à porter son diagnostic. C'est, en effet, que ces phénomènes généraux se rencontrent dans bon nombre de maladies de l'enfance, et ne constituent qu'une première indication, les phénomènes locaux étant à ce stade de l'affection, relégués au second plan, sinon absents.

Une formule, d'ores et déjà, se dégage de tout ceci: chez le nourrisson, l'ostéomyélite — comme le kyste hydatique du poumon, chez l'adulte, par exemple — est une maladie à laquelle il faut penser.

Aussi, en présence de signes généraux d'une telle netteté, l'examen du petit malade doit-il être attentif.

On débarrassera l'enfant de ses langes et on l'étendra sur un plan résistant afin de pouvoir, de façon aisée, le retourner dans tous les sens.

A l'inspection, si l'ostéomyélite a frappé un membre, l'attitude de ce dernier est à noter. Il affecte toujours une position vicieuse, qui est la demi-flexion, l'abduction et la rotation externe, s'il s'agit du membre inférieur ; l'abduction, la demi-flexion et la demi-pronation, si l'ostéomyélite est localisée au membre supérieur. A la palpation, le médecin déterminera le siège exact de la douleur. Quelquefois, il lui sera possible de déceler un début d'empâtement. Lannelongue donne le conseil de commencer à palper le membre sain, pour habituer l'enfant, et de n'aborder qu'en dernier lieu la région malade.

En agissant ainsi, l'enfant se rassure, se calme et ne se plaindra intensivement qu'à l'exploration du point exact où siège le mal. Enfin la mobilisation du membre malade amène une vive douleur.

A la période d'état, les phénomènes généraux, si marqués dès le début, s'accentuent encore. La température monte à 40° — 41°. Le pouls devient petit, d'une extrême fréquence : 130, 140 et jusqu'à 160 pulsations à la minute. On note un véritable état typhoïde avec subdélire.

Quant aux signes locaux, ils apparaissent maintenant avec netteté. Il y a tuméfaction de la région malade ; la peau prend un aspect rougeâtre, lymphangitique. Elle peut être pâle, au contraire, dans certains cas où c'est le staphylocoque seul qui entre en jeu, et où l'on observe de la circulation veineuse collatérale. Le gonflement s'accompagne parfois d'œdème, ce que le doigt n'a pas de peine à déceler. Enfin apparaît la fluctuation que le médecin devra rechercher avec soin dans tous les cas. C'est chose aisée quand il s'agit d'un os superficiel tel que le tibia. Par contre, s'il s'agit d'un os profond, comme c'est le cas pour le fémur, l'exploration offre plus de difficulté. Il faut alors suivre

le conseil de Chassaignac : on prend le membre avec les deux mains et on l'exprime, pour ainsi dire, en ramenant une des mains vers l'autre ; on a ainsi la sensation d'un liquide qui se déplace.

Parfois, on aura l'occasion de déceler le bourrelet périostique dont parle Lannelongue : « C'est toujours, dit-il, un signe favorable et certain d'ostéomyélite, car il constitue une barrière qui s'oppose quelque temps à la propagation intramusculaire du pus, et qui permet d'affirmer l'absence ou l'existence d'un abcès sous-périostique. Si l'os présente une dépression brusque du côté où l'on a décelé le gonflement, c'est que le périoste est sûrement décollé ». Quelle est l'évolution de cette forme aiguë de l'ostéomyélite du nourrisson ? Elle est très variable. Tantôt, dans les cas suraigus, le petit malade succombe dans les trois ou quatre premiers jours. La forme aiguë aboutit à la mort dans 60 pour 100 des cas, soit à la suite d'une infection généralisée, soit grâce à la multiplicité des lésions ou des complications viscérales, au premier rang desquelles il faut placer la broncho-pneumonie.

Tantôt la terminaison survient par résolution — ce qui est rare. La guérison l'est moins quand l'intervention chirurgicale a été entreprise à temps.

Il nous reste à parler, pour compléter ce tableau symptomatique, de diverses formes cliniques qui ont été observées, car l'ostéomyélite ne présente pas toujours l'allure clinique que nous venons de décrire. Nous trouvons mentionné dans la thèse de Gérard un cas d'ostéomyélite foudroyante : le malade fut emporté au milieu de convulsions généralisées, avant que l'apparition de phénomènes locaux ait pu faire penser à l'ostéomyélite, dont il fut aisé de faire, à la nécropsie, le diagnostic rétrospectif. On a aussi décrit une forme subaiguë de l'affection, dont Haller a pu observer quatre cas à la Maternité de Paris. Ici, les phénomènes généraux sont atténués ; la température ne dépasse guère 38° ; le nourrisson est moins agité. L'examen local montre

que la région malade est moins tuméfiée, moins colorée, moins chaude et moins douloureuse à la pression. Les mouvements occasionnent de la douleur.

Une forme chronique d'emblée a été signalée par quelques auteurs. Dupont, en particulier, en rapporte une observation du service des Enfants Malades de M. Broca.

La forme chronique prolongée est rare.

Diverses formes cliniques ont été décrites selon le microbe en cause.

Le streptocoque engendrerait une ostéomyélite caractérisée par un début brusque, une vive réaction générale, cédant dès que le pus est collecté, pus qui est liquide, séreux; une rougeur des téguments rappelant l'érysipèle; de la lymphangite sous-cutanée; de fréquentes complications du côté des articulations éloignées.

Le staphylocoque, lui, n'occasionnerait pas cet aspect érysipélateux de la peau, mais un réseau veineux autour du foyer et à la racine du membre.

L'ostéomyélite à pneumocoques ne présenterait pas le caractère de gravité qu'on est accoutumé à rencontrer dans les deux formes précédentes.

Les arthrites de voisinage seraient plus fréquentes, mais il n'y aurait ni abcès sous-périostique ni séquestres.

La classification des formes cliniques selon l'état anatomique ne présente pas un grand intérêt. On peut dire que toutes les lésions dues à l'infection osseuse peuvent s'observer. Nous avons déjà parlé de la multiplicité des foyers.

On peut enfin grouper les différentes formes de l'ostéomyélite selon la localisation de la maladie.

On trouve dans la thèse de Duclaux une description complète fort intéressante de l'ostéomyélite de la hanche qui est fréquente et aboutit constamment à une pyo-arthrite.

L'ostéomyélite du rachis est rare. Les phénomènes généraux

sont extrêmement accusés. Localement, on observe de la raideur et de la sensibilité exagérée avec gros œdème et suppuration consécutive.

A. Boquel a rapporté un cas d'ostéomyélite du crâne, avec prédominance, ainsi qu'il est facile de le prévoir, des phénomènes méningés.

Enfin, l'ostéomyélite peut se localiser au niveau du maxillaire inférieur, de l'os iliaque, des côtes, du sternum, de la clavicule, de l'extrémité inférieure du radius...

COMPLICATIONS

Les complications de l'ostéomyélite chez le nourrisson sont très nombreuses. On les a classées en : complications immédiates (c'est le cas le plus fréquent) et complications tardives.

Citons parmi les complications immédiates :

Les décollements épiphysaires qui s'accompagnent cliniquement d'une impotence absolue du membre et dont le diagnostic est facilité par la constatation de la mobilité anormale au point atteint.

Cance a rencontré 7 fois sur 41 cas, le décollement épiphysaire, ce qui fait une moyenne de 14 pour 100 environ.

Braquehaye nie leur fréquence qui, provient, selon lui, de la temporisation. « On n'intervient pas assez tôt, dit-il, et on laisse au pus le temps de décoller les épiphyses ». Duclaux, dans sa thèse, a souvent observé à la hanche cette complication. Tout porte à croire à sa fréquence, vu la difficulté du diagnostic et la rapidité de l'évolution de l'ostéomyélite chez le nourrisson.

Koplick, Lacasse et Broca ont signalé l'importance des arthrites suppurées qui frappent avec prédilection les articulations du tout jeune enfant.

Les luxations spontanées et les fractures spontanées sont très rares à cet âge.

Quant aux complications viscérales, elles sont très souvent rencontrées. Tous les auteurs qui ont étudié la question n'ont pas manqué d'en souligner la fréquence. La thèse de Charezieux renferme des observations complètes de nourrissons avec autop-

sie et examen histologique des viscères; l'auteur signale des lésions pulmonaires, hépatiques, cardiaques.

La complication viscérale la plus importante est, sans contredit, la broncho-pneumonie. Cet accident est dû à des embolies septiques issue des localisations osseuses.

Les complications cardiaques consistent dans des lésions d'endocardite et de péricardite. Aldibert, Dardenne et Charezieux en ont cité des exemples.

Nous trouvons signalées, des lésions de néphrite suppurée. Charezieux cite, en outre, le cas d'une petite malade de 11 jours chez qui l'autopsie révéla plusieurs abcès du foie.

On peut trouver en divers points du corps des suppurations, des abcès dont il faut, selon toutes probabilités, rechercher la genèse dans le foyer osseux primitif.

Quant aux complications tardives, telles que: ankyloses, attitudes vicieuses, elles sont rares, chez le nourrisson.

Notre observation VIII est un cas typique d'ostéomyélite avec pyo-arthrite. La présence d'un séquestre est mentionnée dans notre observation X.

DIAGNOSTIC

D'après tout ce que nous avons dit au chapître des éléments symptomatiques, il apparaît clairement que le diagnostic est, dans l'affection qui nous occupe, d'une importance capitale. Le traitement étant subordonné au diagnostic, et celui-ci devant être posé de façon urgente, il s'ensuit que le médecin doit y apporter tous ses soins. Malheureusement, ce diagnostic est toujours malaisé.

Nous avons vu qu'à la période de début de la maladie, ce sont les phénomènes généraux qui dominent la scène et contribuent à tromper le médecin appelé à ce moment.

Aussi, en présence du tableau clinique précédemment décrit: élévation brusque de température, agitation extrême, pleurs de l'enfant, il importe que le médecin pense à l'ostéomyélite et examine avec le plus grand soin le squelette du petit malade.

Cette exploration, nous le répétons, doit se faire ainsi: l'enfant est complètement nu et étendu sur un plan résistant. Le diagnostic pourra, dans certains cas, être facilité par l'examen radiographique.

Voici les principales maladies qu'il faudra éliminer : la méningite aigüe: les vomissements, les convulsions, le délire, le signe de Kornig, la ponction lombaire, l'indolence des os, permettront le diagnostic.

Les fièvres éruptives: on les distinguera aisément grâce à leur symptomatologie bien spéciale.

Le rhumatisme articulaire aigu: il est rare à cet âge, et la

douleur siège dans l'articulation, non au niveau du bulbe de l'os.

La pseudo-paralysie syphilitique de Parrot : on retrouve dans cette affection les douleurs osseuses, le décollement épiphysaire, la crépitation ; mais l'absence de fièvre et de suppuration, la lenteur de l'évolution aideront le diagnostic.

L'ostéite syphilitique : les douleurs surviennent spécialement la nuit. S'il y a hyperostose, la douleur à la pression manque. L'évolution lente et le traitement pierre de touche lèveront tous les doutes.

Thibierge a signalé la coexistence de la syphilis et de l'ostéomyélite. La lymphangite ne présente pas, en général, de lésions profondes de l'os concomitantes, et les divers signes de cette affection, ainsi que la présence de la plaie initiale, confirmeront le diagnostic.

Le phlegmon diffus se reconnaîtra à ses caractères : gonflement, peau tendue et luisante, gros œdème, adénite, douleur non localisée.

L'évolution lente, le siège quelconque de la douleur osseuse, la tendance à la fistulisation, la fièvre peu élevée de la tuberculose osseuse empêcheront de confondre celle-ci avec l'ostéomyélite.

En cas d'ostéomyélite chronique, il faut songer à éliminer l'hérédo-syphilis et l'ostéo-sarcome. En ce qui concerne cette dernière affection, Dupont pense qu'elle ne contribuera guère à égarer le diagnostic, car elle est fort rare.

Enfin, il faudra, dans tous les cas, rechercher les diverses complications dont nous avons parlé.

PRONOSTIC

Le pronostic est grave. Cela se conçoit : le jeune âge du sujet, l'évolution rapide de la maladie, la fréquence des complications assombrissent ce pronostic et justifient la réserve du médecin.

La forme suraiguë équivaut à une condamnation à mort.

Quant au pronostic de la forme aiguë, s'il est toujours grave, il reste subordonné à plusieurs facteurs.

C'est d'abord l'âge du sujet : plus le nourrisson est jeune, plus il a de chances d'être emporté par la maladie.

L'état général du petit malade, avant l'invasion du microbe pyogène entre évidemment en ligne de compte : un nourrisson affaibli, débilité fera moins bien sa maladie qu'un enfant vigoureux et sain.

La localisation de l'infection influe sur le pronostic : c'est ainsi que l'ostéomyélite de la hanche est plus grave que l'ostéomyélite du tibia. La multiplicité des lésions a aussi son importance : le pronostic en est aggravé.

D'autre part, plus l'intervention sera précoce, moins une issue fatale sera à craindre. Enfin, intervient la variété des germes microbiens en cause : le streptocoque aurait une virulence très marquée, mais moins encore que les associations microbiennes.

Cependant, une dernière remarque s'impose : lorsque la guérison survient, on peut dire qu'elle est complète et qu'elle s'effectue, surtout au point de vue local, dans les conditions les plus favorables.

TRAITEMENT

La seule thérapeutique rationnelle est l'intervention chirurgicale. Dès que le diagnostic est posé, il faut aller vite. Plus on se sera hâté, plus on aura de chances de sauver l'enfant.

Les règles de l'opération sont simples. Le petit malade est anesthésié. Après incision de la peau et des muscles, le chirurgien débride le périoste, trépane l'os, curette soigneusement la moëlle et établit un drainage.

Pour Kirmisson, la trépanation osseuse n'est pas indiquée dans tous les cas d'ostéomyélite. « Vous avez reconnu, dit-il, une ostéomyélite ; vous devez immédiatement pratiquer un large débridement périostique dans toute la hauteur du foyer. Si les accidents ne rétrocèdent pas, il sera toujours temps de pratiquer la trépanation dans les jours qui suivront ».

En tout cas, il semble acquis que l'on doive se montrer aussi conservateur que possible, car on peut souvent compter, à cet âge, sur la restauration intégrale de parties vouées, semblait-il, à une mort certaine. Le traitement général ne sera que l'auxiliaire du traitement sanglant local.

On devra chercher à remonter l'état général de l'enfant par une hygiène saine, une active surveillance de l'allaitement, et en combattant l'infection par des injections hypodermiques de sérum physiologique, des injections d'électrargol.

Dans le but de stimuler l'organisme, l'alcool et l'acétate d'ammoniaque pourront rendre aussi de grands services.

OBSERVATIONS

Première Observation

(De Kormann)

Charles G..., 21 jours. Mastite suppurée; coude droit, tuméfié, rouge, fluctuant. Incision huit jours après; il sort du pus. Guérison au bout de deux mois avec mouvements complets du coude. Les mouvements d'extension sont restés limités. L'humerus est raccourci de trois centimètres à sa partie inférieure.

Observation II.

(D'Allard)

Ostéomyélite à streptocoque du tibia chez le nouveau-né.

Enfant G..., 18 jours. Mère ayant présenté des accidents puerpéraux. Abcès sous-périostique et suppuration. On incise. On trépane. Il se fait un décollement de l'épiphyse supérieure du tibia. L'enfant meurt d'érysipèle quelques jours après. Le pus contenait du streptocoque.

Observation III

(De Chipault)

(Bulletin de la Société Anatomique de Paris, 1890)

Ostéomyélite à streptocoque d'origine puerpérale chez le nouveau-né.
Ostéo-arthrites suppurées multiples.

J. M., 2 mois et demi. Est amené à l'hôpital par sa mère. Celle-ci se plaint d'avoir eu depuis l'accouchement des douleurs

dans le ventre et d'abondantes pertes blanches. L'enfant est mal portant depuis sa naissance. Il y a plus d'un mois et demi que ses coudes ont commencé à grossir sans qu'il ait jamais souffert. Aujourd'hui : arthrite des deux coudes et de la hanche droite. L'enfant est mourant lorsqu'on le reçoit à l'hôpital. Température : 39° 5. Mort quelques jours après. A l'autopsie : congestion pulmonaire intense. Lésion d'ostéomyélite des deux coudes. L'articulation coxo-fémorale droite est pleine de pus. La tête fémorale est complètement détruite. La section verticale de la partie supérieure du fémur a montré à la base du grand trochanter un tout petit foyer purulent intra-osseux (streptocoque).

Observation IV.

(De Koplick)

Ostéomyélite multiple chez un enfant de cinq semaines. La mère a présenté des accidents puerpéraux. L'enfant présente de la suppuration au niveau de la cicatrice ombilicale.

Arthrites suppurées des deux hanches, du coude gauche et de la mâchoire gauche. Désorganisation complète du coude. Nécrose de l'extrémité supérieure du fémur. On trouve du staphylocoque. L'enfant n'a pas été suivi, mais il y a tout lieu de croire qu'il a succombé.

Observation V

(De Thibierge)

(Bulletin de la Société Anatomique de Paris, octobre 1888).

Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur chez un enfant syphilitique.

M..., 1 mois et demi. Mère syphilitique. L'enfant présente des lésions de syphilis héréditaire indiscutables (coryza, rhagades labiales, testicule syphilitique). Température élevée. Apparition d'un abcès fluctuant à la partie externe de la jambe gauche et

du genou. Incision de l'abcès; gangrène du pied consécutive. Mort le quatrième jour.

Autopsie: abcès poplité communiquant avec l'articulation du genou. Fémur dénudé en bas avec décollement de l'épiphyse inférieure. Décollement épiphysaire du tibia. Le pus examiné par M. Toupet contenait du staphylocoque pur.

Observation VI.

(De Braquehaye)

Ostéomyélite aiguë bénigne du premier orteil et de l'extrémité inférieure du fémur. Trépanation. Guérison.

M..., six semaines. Entre à Trousseau pour tuméfaction douloureuse du genou droit. L'enfant est né en état de mort apparente. Un mois après la naissance: rougeur et tuméfaction douloureuse du premier orteil. Guérison en une semaine. Depuis huit jours est apparue à la partie interne du genou droit une tuméfaction fluctuante. La pression est douloureuse au niveau du condyle interne. Température élevée. L'incision donne issue à du pus bien lié. L'os est dénudé en un point. Drainage. Guérison un mois après.

Observation VII.

(De Broca)

Ostéomyélite de la hanche gauche. Portion iliaque du cotyle (Leçon Tenon, 1902(

L. B.., 2 mois, 11 février 1902.

Mère ayant présenté de l'albuminerie dans les derniers jours de la grossesse. Allaitement au sein. Il y a vingt jours, la mère s'aperçut que le membre inférieur gauche de l'enfant était enflé. Rougeur et œdème surtout au niveau du pli de l'aîne; fluctuation à ce niveau. On fait le diagnostic d'abcès de l'aîne. Incision et cicatrisation rapide. Quelques jours après, la fesse gauche

devient rouge, douloureuse. On fait une nouvelle incision; l'enfant est repris par sa mère. Quatre jours après, son état général s'aggrave; il a beaucoup de fièvre, il refuse le sein. On l'amène chez M. Broca à Trousseau. A l'examen, on constate que la cuisse gauche est tuméfiée; son volume est le triple de la cuisse droite. Membre inférieur immobile. La peau a sa couleur normale. Fluctuation profonde. On fait deux incisions, une dans la région antéro-interne de la cuisse, l'autre à sa région externe. L'enfant meurt le 15 février.

Autopsie: l'articulation de la hanche contient du pus; le fémur et l'os iliaque du côté malade, présentent des lésions d'ostéomyélite.

Observation VIII

(Inédite)

Ostéomyélite aiguë avec arthrite du genou.

M. R..., 15 mois, est amené dans le service de M. le professeur Estor pour un gonflement de la cuisse gauche. Début brusque il y a quelques jours. L'enfant a de la fièvre et se plaint avec insistance. Le 5 mars, on intervient. On trouve du pus. Il n'y a pas de point osseux dénudé. A un moment donné, il se fait une irruption d'un liquide séreux sortant de la synoviale du genou. Drainage. On trouve dans le pus du staphylocoque. La fièvre continue. Le 10 mars: contre-ouverture à la partie externe de l'articulation. On passe un drain. La fièvre cesse. Pansements consécutifs. Le 1er avril: guérison parfaite. Mouvements conservés.

Observation IX

(Inédite)

G. F..., âgée de 9 mois entre dans le service de M. le professeur Estor, le 19 mai 1906.

Antécédents héréditaires : père et mère bien portants. Un enfant mort à l'âge de 3 jours, non à terme. Un autre mort de méningite à l'âge de 3 ans.

Antécédents personnels : Jusqu'à aujourd'hui l'enfant s'est très bien portée. Début de la maladie actuelle dans la nuit du 15 au 16 mai par de l'agitation et de la fièvre. Le 16, douleur à l'extrémité supérieure de la jambe gauche. Le gonflement a apparu dans la nuit du 17 au 18. Le 17, au matin : température : 38° 5, et le 18, au matin : 40° 2 axillaire. Le 19, à 5 heures du soir : Température : 39° 1 rectale.

La jambe gauche est extrêmement tuméfiée. La peau est couverte de marbrures présentant l'aspect de rougeur inflammatoire. Fluctuation profonde. Les articulations du cou de pied et du genou paraissent saines. On porte le diagnostic de ostéomyélite du tibia gauche développée aux dépens de l'extrémité supérieure.

Intervention le 19 mai à 5 heures du soir. Incision sur la face interne de la jambe et occupant toute la hauteur de la jambe. Dès que l'aponévrose est ouverte, le pus jaillit. Le périoste est décollé sur toute la surface de l'os. Il est bien à craindre que la diaphyse ne s'élimine en totalité. M. Estor fait un large évidement osseux qui montre que le canal osseux est rempli de pus. Une fusée purulente abondante a envahi les muscles jumeaux.

Drainage et suture partielle.

Le pus était staphylococcique. Le bulletin de M. Lagriffoul (laboratoire de clinique de l'hôpital suburbain), porte les indications suivantes :

Examen direct : Staphylocoque.

Culture : Staphylocoque doré.

Observation X

(De MM. Etienne et Aimes)
(*Montpellier Médical*, 1912 — *Progrès Médical* du 18 janvier 1913)

B. G.., âgé d'un mois, entre à l'hôpital suburbain, service du professeur Estor, le 7 décembre 1912. On trouve dans ses antécédents un père éthylique et une mère de constitution délicate.

L'enfant est né à terme et a été nourri au biberon d'une façon très défectueuse. C'est un nourrisson maigre, de poids très inférieur à la normale, atteint de troubles digestifs, de constipation.

Il y a trois jours la mère a constaté que la cuisse gauche était plus volumineuse que la cuisse droite; les téguments étaient, de plus, légèrement rouges. Un docteur, consulté deux jours après ce début, conseille le transport immédiat à l'hôpital. A l'entrée, on constate un état général très mauvais; le teint de l'enfant est terreux; il y a de l'hypothermie, le pouls est incomptable.

Localement la cuisse est volumineuse, rouge; les téguments sont luisants, et à la palpation on perçoit avec netteté une sensation de fluctuation profonde, surtout en arrière. La jambe est en très légère flexion. On porte le diagnostic de phlegmon de la cuisse avec probablement ostéomyélite sous-jacente et on intervient immédiatement pour explorer le fémur.

L'incision donne issue à un flot de pus jaunâtre, bien lié, dans lequel on retrouve des staphylocoques. La sonde cannelée arrive immédiatement sur l'os dénudé. Etant donné l'état extrêmement grave de l'enfant, on se propose de trépaner le fémur après avoir un peu remonté les forces du petit malade. et de gagner quelques heures par des injections de sérum, d'huile camphrée. Malheureusement, l'état général est trop atteint et le malade succombe peu après.

A l'autopsie, on trouve tous les tissus de la cuisse lardacés. I e

fémur baigne dans du pus. Les articulations de la hanche et du genou ne sont pas lésées.

Le fémur enlevé nous montre des lésions étendues à toute sa diaphyse et on remarque deux orifices de trépanation spontanée situés à sa partie postérieure : l'un, supérieur plus volumineux dans lequel se trouve un petit séquestre, l'autre, inférieur, placé au-dessus du condyle interne.

Observation XI

(Inédite)

(Due à l'obligeance de M. Aimes, interne des hôpitaux)

Ostéomyélite du tibia droit avec volumineux abcès sous-périostique. Incision simple. Drainage. Guérison.

G. E..., 7 mois, entre à l'hôpital suburbain, service de M. le professeur Estor, le 16 mai 1913. Antécédents héréditaires nuls. Antécédents personnels : l'enfant est venu à terme, mais la mère était très affaiblie durant sa grossesse. On remarque sur la tête de l'enfant des gourmes. Il y a de la constipation. Hernie ombilicale.

Depuis environ trois semaines, le nourrisson accuse de vives douleurs au niveau de sa jambe droite. Il y a 15 jours, la mère s'est aperçue d'une enflure, accompagnée de rougeur, au niveau de la crête du tibia de l'enfant.

Le médecin de la famille appelé, prescrit une pommade et conseille une intervention. La mère va consulter un autre docteur qui applique de l'onguent mercuriel belladonné et conseille. lui aussi, d'aller voir un chirugien.

A l'examen : la jambe droite est très augmentée de volume, très rouge, œdémateuse, très douloureuse à la pression, mais l'enfant conserve une tranquillité relative et ne pleure que lorsqu'on palpe la région malade.

Le 16 mai : large incision d'urgence. Il sort un énorme flot de pus sous pression. La sonde cannelée tombe sur l'os dénudé.

Les jours suivants, pansement à l'alcool à 90°. La plaie donne peu de pus. La température est tombée à 36° 6.

L'évolution se poursuit sans incidents et sans fièvre.

Le 30 mai, on fait un dernier pansement. Il ne reste qu'une petite plaie de la dimension d'une pièce de 50 centimes.

L'enfant sort, le 1er juin 1913, parfaitement guéri.

CONCLUSIONS

I. — L'ostéomyélite du nourrisson est une affection relativement fréquente.

II. — La maladie frappe tous les os, mais surtout les os longs

Contrairement à ce que l'on voit chez l'adolescent, le fémur est ici plus fréquemment atteint que le tibia. Les foyers multiples ne sont pas rares.

III. — C'est le streptocoque qui joue le rôle prépondérant dans l'étiologie de l'infection osseuse.

IV. — La marche de la maladie est variable. La mort survient dans le tiers des cas.

V. — Les complications sont fréquentes. Celle qu'on rencontre le plus volontiers est la broncho-pneumonie.

VI. — Le diagnostic est difficile. Il importe de l'établir de bonne heure.

VII. — Le pronostic est grave. Il est subordonné à plusieurs facteurs: âge, état général antérieur du nourrisson, lésions, complications, précocité de l'intervention.

VIII. — Le traitement chirurgical doit-être entrepris dès que le diagnostic est posé. Il sera aussi conservateur que possible. Un traitement général approprié viendra en aide à la thérapeutique locale.

BIBLIOGRAPHIE

ALDIBERT. — De l'ostéomyélite aiguë chez les enfants au-dessous de 2 ans. *Revue des maladies de l'enfance,* 1894 p. 289 et *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie,* 1894, p. 254.

ALLARD. — Des rapports des accidents infectieux du nouveau-né et en particulier de l'ostéomyélite avec l'infection puerpérale. Leurs portes d'entrée. *Th. de Paris,* 1890.

ASTROS (d'). — L'ostéomyélite chez l'enfant au-dessous de 3 mois et ses conséquences possibles. *Revue des Maladies de l'Enfance* 1901, page 493.

AYALA-RIOS. — Les portes d'entrée de l'ostéomyélite. *Th. de Paris,* 1886.

BARTHEZ. — De la résection dans l'ostéomyélite. *Th. de Paris* 1902.

BECH. — Les rayons Rœntgen employés pour diagnostiquer l'ostéomyélite, l'ostéosarcome et les autres lésions osseuses. *Journ. amér. med. Assoc. Chicago.* T. XXXVIII p. 28.

BÉRARD. — Les arthrites suppurées dans l'ostéomyélite aiguë. *Bulletin Médical.* 1904, p. 1073.

BÉRARD. — Ostéomyélite chronique d'emblée. *Bulletin Médical* 1905, p. 57 et 141.

BERNARD. — De l'ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieure du fémur. *Th. de Bordeaux,* 1897.

Berne. — Des manifestations osseuses précoces et tardives de la syphilis héréditaire. *Th. de Paris* 1884.

Blumenfeld. — Ostéomyélite de l'enfance. *Arch. f. Kind* 1900, t. XXX, p. 37.

Boquel. — Ostéomyélite et méningite chez le nourrisson. *Arch. méd. d'Angers*, 20 juillet 1909.

Braquehaye. — De l'ostéomyélite de l'enfant en bas-âge. *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie* 1895, p. 199, 210, 221, 232 et 246.

Broca. — *Leçons cliniques de Chirurgie infantile* (2e série) 1905.

Broca. — De l'arthrite suppurée de la hanche chez un nouveau-né prématuré. *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie* 1902, p. 385.

Broca, Delanglade et Barbarin. — Arthrites aiguës et ostéomyélite de la hanche. *Revue d'orthopédie*, 1902, p. 257, 354 et 443.

Cance. — Contribution à l'étude de l'ostéomyélite chez l'enfant au-dessous de 3 mois. *Th. de Paris*, 1908.

Charezieux. — De l'ostéomyélite chez les jeunes enfants. *Th. de Bordeaux* 1896.

Chassaignac. — Mémoire sur l'ostéomyélite. *Gazette Médicale de Paris*, 1854.

Chipault. — Ostéomyélite à streptocoque d'origine puerpérale chez un nouveau-né. Ostéo-arthrites suppurées multiples. *Bull. de la soc. anat.* 1890, p. 281.

Cœurderoy. — Contribution à l'étude de l'ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieure du fémur. *Th. de Paris*, 1900.

Damourette. — Affection des nourrissons déterminée par la galactophorite de la nourrice. *Th. d Paris*, 1893.

Dardenne. — De l'ostéomyélite aiguë chez les enfants au-dessous de 2 ans. *Th. de Toulouse* 1894.

Devraigne. — Ostéomyélite aiguë chez le nouveau-né. *Soc. d'obst. de Paris.* 19 novembre 1908.

Duclaux. — De l'ostéomyélite de la hanche. *Th. de Paris* 1905.

Dubar. — Anatomie pathologique des ostéites. *Th. d'agrégation,* Paris, 1883.

Dupin. — Contribution à l'étude des ostéomyélites suraiguës. *Th. de Bordeaux,* 1898.

Dupont. — Ostéomyélite chronique chez un nourrisson. *Bull. de la Soc. de Péd. de Paris,* janvier 1906.

Elgart. — Ostéomyélite chez les nouveau-nés. *Wiener méd. Woch.* 1901, n° 49.

Français. — Ostéomyélite aiguë du maxillaire supérieur chez le nourrisson. *Archives de méd. des enf.* janvier 1912.

Gangolphe. — *Maladies infectieuses et parasitaires des os,* 1894.

Girard. — Quelques considérations sur l'ostéomyélite aiguë de la hanche. *Th. de Paris,* 1893.

Guéniot. — Ostéites suppurées des extrémités diaphysaires des os chez un nouveau-né. *Gazette des Hôpitaux* 1869.

Haller. — *Gazette des Hôpitaux,* 13 avril 1912.

Hénoch. — *Leçons cliniques sur les maladies des enfants.* (Traduction française), 1885.

Hertzog et Krautwig. — Ostéomyélite des jeunes enfants. *Münch. med. woch.* 1898.

Holmès. — *Maladies chirurgicales des enfants.* 1870.

Homollé. — Art. Syphilis, in *Dict.-Jaccoud.*

Hutau. — Arthrites aiguës des nouveau-nés. *Th. de Paris,* 1905.

Kirmisson. — *Cliniques,* 1890.

Kirmisson. — *Précis de chirugie infantile,* 1906.

Kirmisson. — Journal des Praticiens. 20 juillet 1912.

Kœnig. — *L'ostéomyélite aiguë de la hanche chez les jeunes enfants.* Berlin 1902.

Koplick et von Arsdale. — *Amer. Jour. of the med sc.*, 1892.

Lacasse. — Des arthrites suppurées de causes inconnues chez le nourrisson. *Revue des mal. de l'enf.* 1903, p. 364.

Lamothe. — De l'ostéomyélite des jeunes enfants. *Th. de Paris,* 1898.

Lannelongue. — *Bull. de la soc. de chir.* 1886.

Lannelongue. — *De l'ostéomyélite aiguë pendant la croissance.* Paris 1879.

Lannelongue. — *Congrès de Chirurgie* 1891.

Lannelongue. — *Bull. méd.* 1902 p. 285.

Lannelongue *et* Comby. — *De l'ostéomyélite prolongée.* Paris, 1881.

Lannelongue et Achard. — Un cas d'ostéomyélite à pneumocoque. *Bull. méd.* 1890 p. 789.

Laporte. — Ostéomyélite du Pubis. *Th. de Bordeaux* 1905.

Lebedeff. — Ueber die intrauterine Ubertragbarkeit des Erysipel, *Zeit. f. Gerb.* 1886 t. XII p. 321.

Lindemann. — Ostéomyélite post-vaccinale. *Wratch.,* 1895 numéro 6.

Lippmann et Foisy. — De l'ostéomyélite à microbes anaérobies. *Gazette hebdomadaire Médicale et Chirurgicale* 1901, p. 781.

Mauclaire. — Ostéomyélite, in *Traité de Chirurgie.* Le Dentu-Delbet.

Maygrier et Haller. — *Bull. de la soc. d'obst. de Paris.* 1er juillet 1909.

Maygrier et Haller. — *Bull. de la soc. d'obst. de Paris,* 16 décembre 1909.

Maygrier et Jeannin. — De l'infection de la glande mam-

maire chez le nouveau-né. *Traité d'accouchement de Bar.*

Mincière. — Ostéomyélite chronique d'emblée. *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie* 1901, p. 793.

Mouchet et Audion. — Des pyoarhrites aiguës de l'enfance *Progrès médical* 1899. p. 193.

Ollier. — *Traité des résections.*

Poncet. — In *Traité de Chirurgie* Duplay-Reclus.

Renaud. — Ostéomyélite des nourrissons. *Th. de Paris* 1903.

Rodet et Courmont. — Des microbes de l'ostéomyélite. *Lyon Médical* 1890.

Senn. — *Bactériologie chirurgicale* (traduction Broca) Paris. 1890.

Thibierge. — Abcès d'origine osseuse chez un nouveau-né présentant des lésions syphilitiques du fémur. *Bull. de la soc. anat. de Paris,* 1888, p. 794.

Voituriez. — Ostéomyélite aiguë et furonculose, *Journ. des sc. méd. de Lille,* 14 janvier 1887, p. 25.

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 31 mai 1913.
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé
Montpellier, le 30 mai 1913
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !